

НОБЕЛЕВСКИЕ ЛЕКЦИИ ПО ФИЗИКЕ — 1999

**Выяснение квантовой структуры  
электрослабых взаимодействий**

PACS numbers: 11.10.Gh, 11.15.-q, 12.15.-y, 12.38.-t

Шведская Королевская академия наук присудила Нобелевскую премию 1999 г. по физике совместно профессору Герардусу 'т Хофту (Gerardus 't Hooft), Утрехтский университет, Утрехт, Нидерланды, и заслуженному профессору Мартинусу Й.Г. Велтману (Martinus J.G. Veltman), Мичиганский университет, США, проживающему в Билтховене, Нидерланды.

Эти ученые получили Нобелевскую премию за то, что они поставили теорию элементарных частиц на более прочный математический фундамент. В частности, они продемонстрировали, как можно использовать эту теорию для точных вычислений физических величин. Недавно многие результаты таких вычислений получили экспериментальное подтверждение на ускорителях элементарных частиц в Европе и США. Дословно: *за выяснение квантовой структуры электрослабых взаимодействий в физике.*

**Герардус 'т Хофт** родился в 1946 г. в Хелдере, Нидерланды. Гражданин Нидерландов. Докторская степень по физике присвоена в 1972 г. в Утрехтском университете. Профессор физики Утрехтского университета с 1977 г. За работы по перенормированным калибровочным теориям 'т Хофт получил, помимо других наград, премию Дэнни Хейнемана от Американского физического общества в 1979 г. и премию Вольфа в 1982 г. Член Академии наук Нидерландов с 1982 г.

**Мартинус Й.Г. Велтман** родился в 1931 г. в Нидерландах. Гражданин Нидерландов. Докторская степень по физике присвоена в 1963 г. в Утрехтском университете. Профессор физики Утрехтского университета в 1966–1981 гг. и Мичиганского университета, Анн-Арбор, США, с 1981 г. (сейчас на пенсии). Помимо других наград, Велтман был удостоен в 1993 г. премии Европейского физического общества в области физики высоких энергий и элементарных частиц за работы по перенормированным калибровочным теориям. Член Академии наук Нидерландов с 1981 г.

**Для дополнительного чтения**

Jarlskog C *Background in English*, Website <http://www.kva.se> (The Royal Swedish Academy of Sciences, 1999)

't Hooft G *In Search of the Ultimate Building Blocks* (Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1997)

Veltman M J G "The Higgs boson" *Scientific American*, November 1986, p. 88

Moriyasu K *An Elementary Primer for Gauge Theory* (Singapore: World Sci., 1983)

't Hooft G "Gauge Theories of the Forces between Elementary Particles" *Scientific American*, June 1980, p. 90

*Информация Нобелевского комитета*